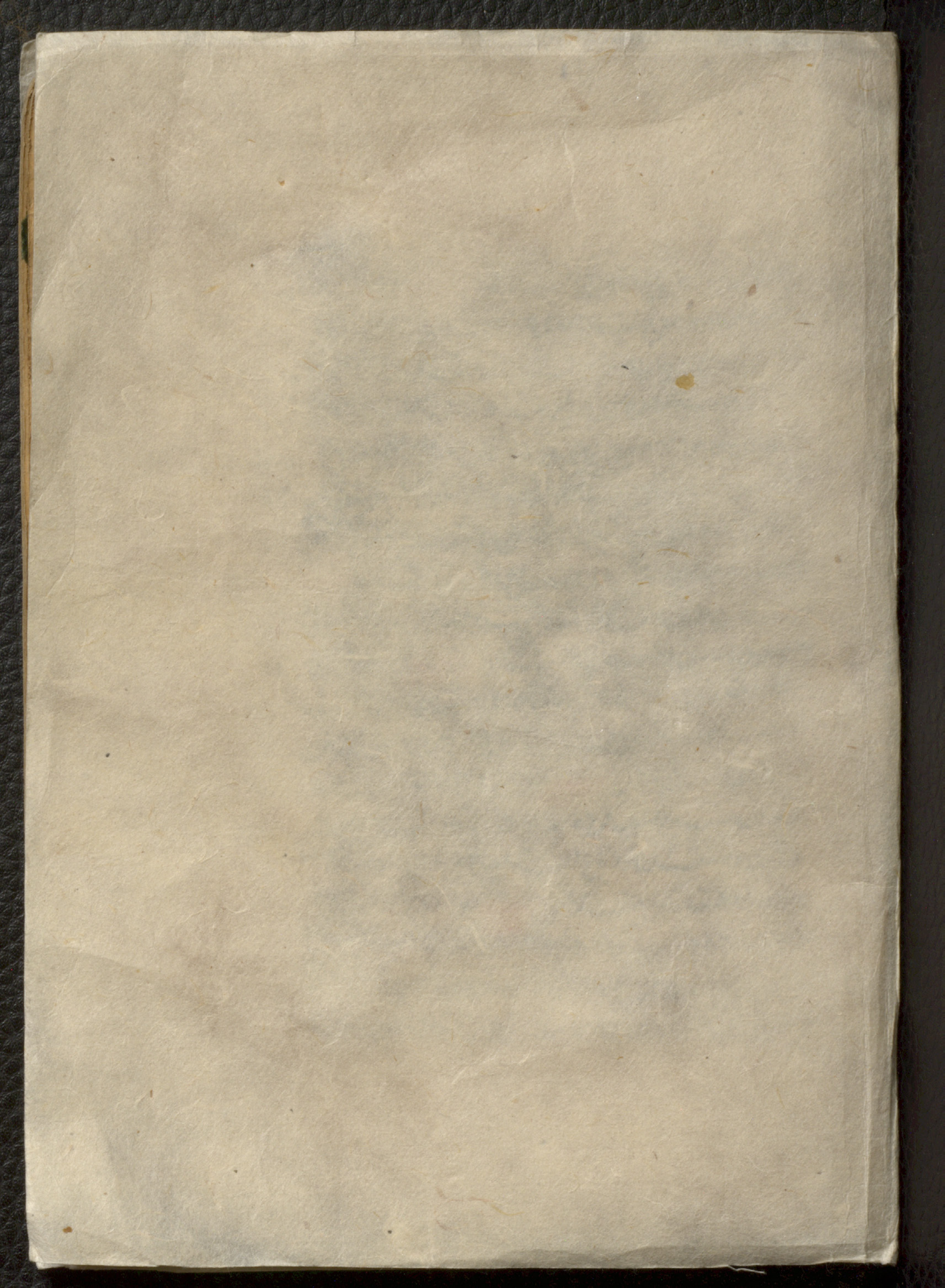
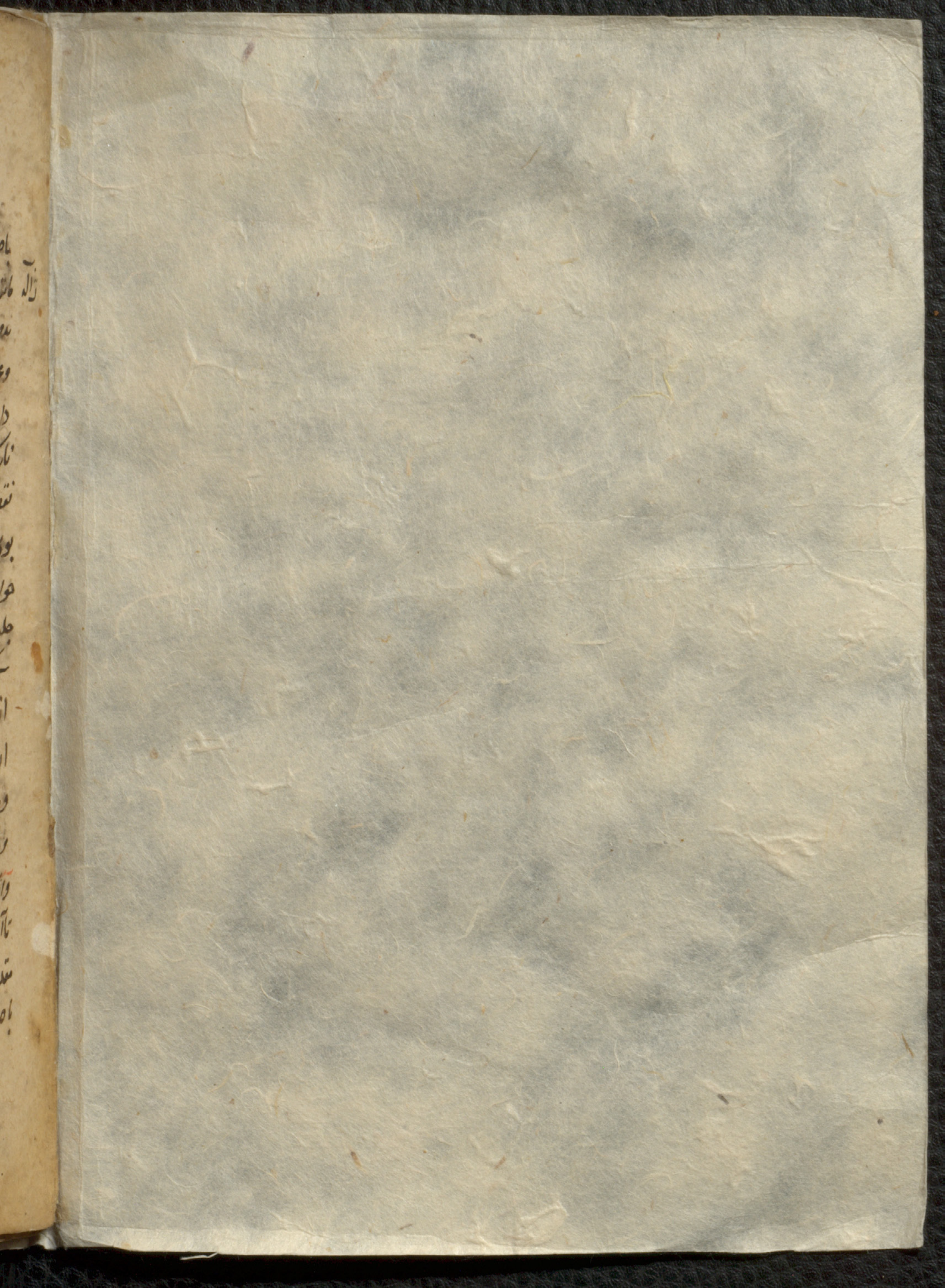




زاله

باصقال و آز پس او رطوبتی است که انرا جلیدی گویند و آن گرد است
مانند ژاله و روشن است و صافی و سفید و دیدار و الوان جسم
بدوست و در میان چشم است و این همه طبقهای دیگر و اعصاب
و عروق جمله خادمان این رطوبت اند تا او را غذا دهند و تازه
دارند و مضرتها که از بیرون رسد ازو باز دارند و او لطیفتر و
نازک تر از چیزهای دیگر است و اگر برطوبتهای دیگر یا طبقهای دیگر
نقصانی رسد یا المی بدید آید روشنائی برجای بود ولیکن اگر نقصانی
بوی رسد بینائی باطل گردد و آز پس او رطوبتی است که انرا زجاجیه
خوانند و آن چون آبگینه گداخته است و غذا او رساند برطوبت
جلیدی و آز پس او طبقه دیگر است که انرا شبکیه خوانند و معنی
شبکه بپارسی دام باشد و رگهای خورد است درو و آن نیز گسست
از عصب مجوف که روح درو می آید از دماغ که بصر بدوست و پس
ان طبقه ایست که انرا مشیمه خوانند و او مانند است بمشیمه
و بدان سبب بدو تشبیه کرده اند که درو نیز رگهاست بسیار خورد
و بزرگ و منفعت ان از دماغ است که غذا یابد بدین رگها که درو است
و آز بعد او طبقه دیگر است که انرا صلبیه خوانند و او سخت است
تا آفت از دماغ ازین رگها باز دارد و دو جفت عصب است از
مقدم دماغ بسوی چشم یک جفت از آن را میانه مجوف است تا روح
باصره بدان گذر کند و دیدار دهد و نرم تر از همه عصبها است

از انجاکه روند بدو سوراخ شود یکی از سوی چپ بیاید و یکی از
سوی راست چون نزدیک قحف رسد بهم شوند در میان
پیشانی و باز گردند از هم و آن عصب که از سوی راست آمده
بود بچشم راست آید و انکه از سوی چپ آمده بود بچشم چپ
اید و طبقه شبکیه از و پدید آید و از پس این عصب که میانش
مجوفست جفتی دیگر عصب بیایند و همچنین بهم پیوندند در میان
پیشانی و باز از هم باز گردند و بقحف اندر آیند و در چشم پراکنده شوند
در عضله چشم که حرکت بدوست و نبات طبقه ملتحمه از پوست
بیرون است که بر قحف است و نبات طبقه صلبیه از ان
دو عصب است که گفتیم و نبات طبقه عنبی از طبقه مشیمه است
و نبات طبقه عنکبوتی از طبقه شبکه است والله اعلم و
واحکم بالصواب

تم

رساله شرح اعضا از سر تا قدم

فصل در شناختن نبض بطریق اختصار اگر رگ بیمار باریک
بود و تیز جهد باریکی از خشکی بود و تیزی از گرمی یعنی صفرا
غالب بود بر بیمار و اگر رگ پر بود و سطبر و دیر جهد پریش
از تری بود و دیر جستن از سردی یعنی بلغم غالب بود
و رگی که باریک بود و دیر جهد باریکی از خشکی بود و دیر جستن
از سردی یعنی سودا غالب بود و رگی که زود جهد و پر بود
پری از تری بود و زود جستن از گرمی یعنی خون غالب بود و رگی که
چون مار پیچان بود و مختلف باشد و حرکت او گهی باد و دی نشان مرگست
نوع دیگر دانستن بیمار چون رگ قوی جهد و زود زود
بدانکه از خون بود و اگر زود جهد و باریک از صفرا بود و اگر باد
و دیر جهد از سودا بود و اگر استوار و قوی و دیر جهد و دیر دیر
وا گسسته جهد علامت رطوبت و بلغم بود و اگر بیمار را اگر زود زود
جهد و باز گردد و از گشتن لحظه باز ایستد بدانکه مرگ نزدیکست
و اگر میانه جهد نه باریک و نه استوار بدانکه تن درستست والله اعلم

بسم الله الرحمن الرحيم رب اشرح لي
صدري ويسر لي امري فاني اريد ختم الشرح بطرف من التشريح لئلا يكون
الكتاب على طرف من فوائده فيرتد طرف الناظرين من منافعه وعوائده
والتزم في ايراده طريق الايجاز من غير تعقيد في العبارة والالغاز
ليكون اكثر قبولا عند جمهور الانام وايسر وصولا الى جميع الافهام و
رتبته على مقالتين المقالة الاولى في الاعضاء البسيطة وهي تشتمل
على سبعة ابواب الباب الاول في العظام والغضاريف
وهي تفصل في سبعة فصول الفصل الاول في عظام الراس اي
ما فوق الرقبة وهو القحف وعظام الزوج واللحي الاعلى واللحي الاسفل و
اللحي والفك مترادفان والاسنان اما القحف اعني ما يحيط على الدماغ
لا عظم اليافوخ فقط فهو مركب باعتبار من سبعة اعظم واحد منها كالقاعدة
تحمل الستة الباقية ويقال له الوتدي وهو في المشهور عظم واحد وبعضهم
يجعله عظمين بانفصاله عندهم بدرز يقطعه في الطول على محاذاة الدرز
السهمي وهؤلاء يجعلون عظم الجبهة وعظم مؤخر الراس مقسومين ايضا
بنصفين بل يجعلون بدن الانسان كله مقسوما بنصفين على محاذاة الدرز
السهمي واربعة منها كالجدران احدها عظم الجبهة ويحده من فوق درز
قوسي ويقال له الدرز الاكليلي على هذه الصورة (ومن تحت درز مشترك
بينه وبين الفك الاعلى ستعرفه وثانيها عظم مؤخر الراس ويحده من فوق درز
على صورة اللام في الخط اليوناني هكذا Λ ويقال له الدرز اللامي ومن تحت

درز موتر لزاويه اللامى و ذلك عند مفصل الراس مع الفقرة الاولى و من مخرج
النخاع ثقب فى هذا العظم و من قدام موخر العظم الوتدى و هذا الدرز المو تر
مشترک من هذين العظمين و الثالث و الرابع عظمان من جنبتى الراس فيهما
الاذنان يقال لهما الحجريان ويحد بهما من فوق درزان كاذبان لانهما غير غائصين
فى العظم تمام الغوص ويقال لهما الدرزان القشريان و من تحت درزان ثابتان
آتيان من طرفى الدرز اللامى وينتهيان الى طرفى الاكليلى لكن لا يكونان موازيين
بالدرزين القشريين كما هو مظنون لجماعة بل يكون كل من هذين الدرزين
كضلعى مثلث محيطان بزاوية وطرها الدرز القشرى لان شكل العظم الحجرى
مثلث قاعدته الدرز القشرى و قاعدته و زاويته عند الوتدى و من قدام
جزء من الاكليلى و من خلف جزء من اللامى و قد قسم المشرحون كلا من الحجريين
الى ثلثة اجزاء احدها الجزء الذى فيه ثقب الاذن و هو شديد الصلابة يقال
له العظم الحجرى و ثانيها ما ينبت منه يقال لها الشبيهة بحلمة الثدى و ثالثها
الجزء الذى يتلو هذا الجزء و هو الصدغ و هو الين الاجزاء الثلثة و اثنان
منها كالسقف للجدان و سما عظما اليافوخ اللذان يطلق عليهما ايضا القحف
ويحد بهما من قدام بعض من الدرز الاكليلى و من خلف بعض من الدرز اللامى
و من فوق درز مشترك بينهما وهو درز مستقيم يبتدء من وسط الدرز الاكليلى
وينتهى الى زاوية الدرز اللامى ويقال له سهمى هكذا
و من تحت الدرزان القشريان لمجموع العظام السبعة سوى الوتدى والدروز
السبعة هكذا و اما عظام الزوج فى شكل

وهذه العظام المذكورة تسمى قبايل الراس
وهى القطع المشعوب بعضها الى
بعض يتصل بينها الشوون و
بها سميت قبايل العرب
شرح

جانب عظمان يفصل بينهما عند وسط الصدغ درز وقد يخفى هذا الدرز على
بعضهم حتى ظن ان فى كل جانب عظم واحد وهذان العظمان فوق عضلة الصدغ
التى بها يكون انطباق الفم ليوقيا ها من الافات العارضة من خارج لان
الافة الحادثة عن وجع هذه العضلة عظيمة واحد العظمين يلى موخر الراس و
يلتحم طرفه بالعظم الحجرى والاخر يلى مقدم الراس ويتصل طرفه بطرف الحاجب
فى ذلك الجانب واما اللحى الاعلى ففى اجزائه اقوال لكنها عند الاكثر اربعة عشر
جزءا ستة للعينين واثنان للخدين وبهما منبت الاسنان التى فى اللحى الاعلى
ما خلا الثنيتين والرباعيتين واثنان للانف واثنان فيهما ثقبتا الانف وفى
كل واحد منهما ثقب نافذ الى جوف القحف واثنان بهما منبت الثنيتين والرباعيتين
العليا ويتضح لك هذا بشرح دروزه وتحديد حدوده فنقول حده من فوق درز
مشترك بينه وبين عظم الجبهة وهو درز يمر تحت جلد الحاجبين ويتصل طرفاه
بطرفى الدرز الاكليلى عند حفرة الصدغين ويخرج منه مادة شعر الحاجبين
وكلما كان خلله اوسع كان شعر الحاجب اكثر ولذلك يكثر فى سن الشيخوخة
لاتساع خلل هذا الدرز بسبب اليبوسة وحده من تحت منابت الاسنان
ومن كل جانب من اليمين واليسار درز ياتى من ناحية الاذن مشترك بينه
وبين عظم الوتدى هذه دروزه المشتركة واما دروزه المختصة به فمنها درز ينحدر
من بين الحاجبين الى ما بين الثنيتين ويقطع الحنك طولا ومنها درزان يبتدئان
من مبدا هذا الدرز احدهما من اليمين والاخر من اليسار وينحدران مما يلى
من هذا الدرز وينتهيان الى ما بين الرباعيتين والنابين ومنها درز آخر فوق منابت

طال صه

هذه الاسنان

هذه الاسنان محاذ لما مار عند المنخرين قاطع للدروز الثلثة فيحدث من
تلك الدروز الثلثة مثلثان قاعدتهما هذا الدرز القاطع وبينه وبين
منابت هذه الاسنان عظمان وحدهما يمنة ويسرة جزآن من الدرزين الطرفين
من الدروز الثلثة نازلان من نقطتي تقاطعهما الى الدرز القاطع فيفصل
احد العظمين من الاخر بما ينزل من الدرز الاوسط من نقطة تقاطعه الى
الدرز القاطع فيكون لكل من العظمين زاويتان قائمتان عند حديهما المشترك
وزاوية حادة عند الناب ومنفرجة عند المنخر ولكل مثلث ايضا زاوية قائمة
عند ملتقى قاعدتيهما والضلع المشترك بينهما وحادتان احدهما عند ملتقى قاعدته
والضلع الطرفي والآخر عند ملتقاهما والضلع المشترك وصورتها هكذا

ومنها اى الدروز المختصة باللحى الاعلى
درز ينزل فى كل من الجانبين عند الصدغ
من منشاء عظم الزوج ويمر الى ناحية
العين وينقسم الى شعب ثلث شعبة
تمر تحت الدرز المشترك مع الجبهة وفوق
نقرة العين حتى تبلغ الى الدرز المشترك مع الجبهة فى وسط بين الحاجبين و
شعبة تدخل فى النقرة قليلا ثم تصعد حتى تنتهى الى الدرز المذكور بين الحاجبين
وشعبة تمر وسطى كذلك بعد دخول مبالغ فى النقرة فيحصل بهذه الدروز
الثلثة ثلثة اعظم فى كل من نقرتى العينين مختلفة فى المقدار اولها اعظم ياخذ
بعض الصدغ وبعض الحاجب وبعض موضع العين وثانيها اصغر منه

صح

واعظم من الثالث ومن المشرحين من يجعل الثلثة عظما واحدا لعله لم يدرك
هذه الدروز او ادركها لكن لاجل صغرها جعلها واحدة واما الفك الاسفل فمؤلف
من عظمين احدهما يتصل بالاخر من طرفه الذى فيه الثنيتان السفليتان اتصالا
التحاميا موثقا ويقال لهذا الموضع المتصل الذقن واما الطرف الاخر من
كل واحد منهما فله زايدتان احديهما حادة الراس ترتبط بالفك الاعلى تحت
عظم الزوج ويتصل بها وتر من عضلة الصدغ واما الزاوية الاخرى فمستدير
الراس مهندمة فى نقرة من العظم الحجرى تحت الزاوية الشبيهة بحلمة الثدى
وبهذا المفصل يكون حركة هذا الفك وعدد عظام الفكين ستة عشر واما الاسنان
فهى من فوق ثنيتان وعلى طرفيهما رباعيتان وبعدهما نابان وبعدهما عشرة يقال
لها اضراس وارحاء وطواحن وكذلك من اسفل فيكون الاسنان اثنين وثلثين
واما الاربعة الطرفانية ويقال لها النواجذ فينبت فى الاكثر بعد البلوغ ولذلك
يسمى اسنان الحِلم بكسر الحاء اى العقل وهى ربما عدمت فى بعض الناس وكل واحد
من الاسنان مركوزة فى اللحى موصولة باصول وشعب داخلة فى مواضع يقال لتلك
المواضع الاوارى وشعبها مختلفة فمنها ماله شعبة واحدة وهى الثنايا والرباعيات
ومنها ماله شعبتان وهى الاضراس السفلية ومنها ماله ثلث شعب وهى الاضراس
العليا وربما كان للضرسين الاقصيين منها اربع شعب وللضرسين الاقصيين
السفليين ثلث فيكون عظام الراس على ما فصلنا تسعة وخمسين عظما

صح

الفصل الثانى فى عظام الصلب

وهى تبتدأ من حد عظم الراس
المؤخر وتنتهى بآخر العُصعص اى ما يقع الجلوس عليه وهى من انها عمد واساس

للبدن

للبدن وعدة من ساير العظام كانت بمنزلة القحف لانها وعاء للنخاع الذى
هو خليفة الدماغ وتنقسم الى خمسة اقسام العنق والظهر والحقو ويقال
له القطن والعجز والعصعص اما العنق فهو مركب من سبع فقار وهى اصغر
الفقارات مقدارا وارقها جرما واوسعها تجويفا فالفقرة الاولى منها متصلة
بالراس مرتبطة بزايدتين شبيهتين بحلمتى الثدى منتصبتين من قاعدة
القحف الداخلتين فى نقرتين منها واحدة عن يمينها والاخرى عن شمالها
وبهذا المفصل يكون حركة الراس يمنة ويسرة وارتباطها مع الفقرة الثانية
بزايدة شبيهة بالسن ترتفع من الثانية وتدخل فى موضع منها وهما يتصلان
بالراس برباط قوى وبهذا المفصل يكون حركة الراس الى قدام وخلف واتصالها
بالخمس الباقية ليس اتصالا مفصليا بخلاف اتصال جميع الفقرات واما الظهر
فمركب من اثنتى عشرة فقرة اكبر مقدارا من فقار الرقبة واثخن واغلظ واضيق تجويفا واما الحقو فمركب من خمس فقار اعظم من فقار الظهر واعظم
سمكا واضيق تجويفا فيكون جميع الفقرات اربعا وعشرين وفقار الزوايد
الموضوعة على جنبتى الفقرات اجنحة وللزوايد الموضوعة على ظهرها
كالشوك سناسن واما العجز فهو مولف من ثلثة عظام عريضة شبيهة
بالفقار فى اثنان منها حفرتان يدخل فيهما راسا عظمى الوركين وفى كل واحد
منهما ثقبة تخرج منها عصبة واما العصعص فهو مولف من ثلثة عظام شبيهة
بالغضروف فيكون عدد عظام الصلب ثلثين الفصل الثالث
فى عظام الصدر والاضلاع اما عظام الصدر ويقال له القص بالصاد فهى

سبعة اعظم غضروفية وفى طرفها الاسفل غضروف شبيه بالخنجر على فم المعدة واما الاضلاع فهى اربعة وعشرون ضلعا فمنها اضلاع الصدر وهى اربعة عشر ضلعا مربوطة من قدام بعظام القص ومن خلف تسع فقارمن فقارات الظهر الاولى ومنها اضلاع الخلف وهى عشرة مركبة على عظم الصلب فى كل جانب خمسة متصلة بالخمس الباقى من فقرات الظهر وهذه الاضلاع قصار لاتبلغ الى عظم القص وجعلت اطرافها غضروفية لئلا يتاذى المراق من رؤسها فجميعها اثنان وثمنون عظما الفصل الرابع فى الكتف والترقوه وهما ستة اعظم اما الكتف فهو عظم كالمثلث فى احد طرفيه الذى بمنزلة الزاوية ويقال له عنق الكتف نقرة غير غايرة تدخلها زايدة العضد وفى طرفه الذى بمنزلة القاعدة غضروف لين وعلى ظهره زايدة مثلثة الشكل قاعدتها الى جانب زاوية المثلث الاول وزاويتها الى قاعدته قال صاحب الكامل يقال لهذه الزايدة عين الكتف لانها تقوم مقام العين اذ كانت العين يبصر بها الانسان من قدام ما يتاذى به فيتوقاه وهذا يدفع ما يرد على الصدر من خلف وقال السيد الجرجانى فى الذخيرة واين استخوانها را طبيبان عين الكتف كويند يعنى چشم كتف زيراكه هرچه بر كتف نهاده شود بار آن بروى باشد ويمكن ان يكون هذا تصحيفا يقع فى احدى القولين او اصطلاحا لكل من القومين وفى هذا الموضع زايدتان احديهما تخرج على حافة النقرة وتميل قليلا الى فوق وخلف وهى تمنع انخلاع العضد الى فوق ويسميها قوم الاخرم وقوم منقار الغراب والاخرى

من داخل الى اسفل ليمنع الخلاء الى اسفل ومن يخرج من الضلع الاعلى من المثلث
الصغير الذى على ظهر المثلث العظيم وقوم يسمونها قلة الكتف وقوم يجعلون
قلة الكتف اسما لتركيب هذا العظم مع عظم الترقوة وقوم آخر يقولون قلة الكتف
اسم لعظم ثانى على الكتف لا يوجد الا فى الانسان اما الترقوة فهى عظمان يمتد
كل منهما من اعلى القص وتخلى بينهما فرجة يقال لها ثقبة النحر ويميل الى الجانب
الوحشى ويتصل بالكتف ويرتبط بهما العضد ولا يوجد الترقوتان الا
فى الانسان **الفصل الخامس فى عظام اليد** ينقسم بحسب
الظاهر والاجمال الى ثلثة اجزاء العضد والساعد والكف اما العضد
فهو عظم واحد عند الاكثر لان الزائدة المستديرة الداخلة فى نقرة الكتف
عندهم غير ملحقة به وعند البعض ملحقة به فيكون عند هولاء عظمان
واما الساعد ويقال له ذراع فهو عند الاكثر مولف من عظمين احدهما
ادق وهو الذى يلى الابهام ويقال له الزند الاعلى والاخر اغلظ وهو الذى
يلى الخنصر ويقال له الزند الاسفل وعند البعض مولف من خمسة عظام
لانهم جعلوا الزوائد الثلث التى اثنتان منها على طرفى الزند الاعلى
ويقال لما يلى الكف الكوع وواحدة منها على طرف الزند الاسفل الذى
يلى الكف ويقال لها الكرسوع ملحقة بالزندين فيكون الساعد على هذا
التقدير خمسة اعظم واتصال العضد بالزندين بان يكون طرفه الذى
يليهما ذا راسين غير متصفين جدا كما قالوا بل سوجين قليلا يحدث
بينهما حز مثل حز البكرة وفى هذا الحز نقرتان واحدة من قدام والاخرى من خلف

فالراس الوحشي منهما ينهندم في نقرة كانت في طرف الزند الاعلى كذا قاله الشيخ
وفي الكامل ان الراس الوحشي حفرة يدخل فيها طرف الزند الاعلى والراس
الانسي لا يرتبط به عظم لكن جعل حرزا للعروق والاعصاب وفي طرف
الزند الاسفل الذي يلي العضد زايدتان يقال لهما الرمانتان احديهما
الاكبر ويقال له المرفق وهما تدخلان في وقت انبساط الذراع في النقرتين
اللتين في العضد وتخرجان منهما في وقت انثنائها واما الكف فهو عبارة
عن الرسغ ومشط الكف والاصابع اما الرسغ فهو ثمانية اعظم مختلفة
الاشكال لاجل فيها منضدة في صفين كل اربعة منها في صف ولما كان
واحد من الصف الاول وهو الذي يلي الخنصر غير مجتمع مع الثلثة الاخرى
وغير معوق لصفي الرسغ بل هو لوقاية عصبة تلي الكف جعلوه زايدا وقالوا
الرسغ سبعة اصلية وواحد زايد اما السبعة الاصلية ففي صفين
متلاصقين احدهما يلي الساعد وعظامه ثلثة فيحصل له طرف من اجتماع
روس عظامه ويدخل في النقرة التي بين طرفي الزندين والصف الثاني
اربعة لانه يلي المشط والاصابع الاربع فكان يجب ان يكون اعرض واما
المشط فمولف من اربعة اعظم مربوطة مما يلي الساعد باربعة عظام الرسغ
ومما يقابله باربعة اعظم الاصابع اما الاصابع فخمس كل منها مركب من
ثلثة اعظم يقال لها السلاميات فاربعة منها وهي السبابة والوسطى
والبنصر والخنصر موصول بمشط الكف اتصالا مفصليا والابهام موصوله
بعظام الصف الثاني في الموضع الذي فيه الزايدة الموصولة بعظم

الزند

الزند الاعلى وجعلت فيما بين مفاصل السلاميات عظام صغار شبيهة
بالسمسم لتزيد في وثاقة المفصل فعظام اليد سوى السمسميات اصليها
ستون وثلاثة وزوايدها الموصولة ثمان

الفصل السادس في عظام الرجل

عظام الرجل اما مشتركة فيما بينها وبين ما فوقها فهي الورك وعظم الخاصرة
وعظم العانة واما مختصة بها وهي الفخذ والساق والقدم اما الورك فهو
عظمان متصلان بعظم العجز من اليمين واليسار وفي كل منهما حفرة شبيهة
بالحق يقال له حق الورك معد لمفصل الفخذ واما عظم الخاصرة فهو عظمان
من جانبي هذين العظمين واما عظم العانة فهو العظم الذي من قدام عظمي
الخاصرة واما عظم الفخذ فهو اعظم عظام البدن وله زايدتان احديهما من
فوق وهي زايدة مستديرة داخلة في حق الورك والاخرى من تحت وهي ذو
راسين داخلين في نقرة راس عظم الساق الاكبر واما الساق فمولف من
عظمين يقال لهما قصبتان احديهما كبيرة وهو موضوع في الجانب الانسي وفي
في راسه الذي يلي الفخذ نقرتان يلتئم من دخول راسي زايدة الفخذ فيهما
مفصل الركبة وعلى هذا المفصل عظم غضروفي مطبق مستدير فيه نقر
يدخل فيها المواضع المحدبة من عظمي الفخذ والساق ويقال له الرضفة
والفلكة واما القصبة الاخرى فهي موضوعة في الجانب الوحشي لا تبلغ
من فوق الى موضع مفصل الركبة ومن اسفل مساوية للقصبة الكبرى يلتئم
بينهما وبين عظم الكعب مفصل واما القدم فينقسم الى ستة اجزاء
العقب والكعب والعظم الزورقي والرسغ ومشط القدم والاصابع

عظم ص

اما العقب فهو عظم مستدير من الجانب الانسی متطاول دقيق قليلا من الجانب
الوحشی ومن اسفل يوضع على الارض واما الكعب فهو موضوع فوق
العقب مربوط معه من خلف برباط رخو ونبتت منه زايدتان احديهما
من الجانب الانسی يدخل فی حفرة فی طرف القصبة الكبری والاخری
من الجانب الوحشی تدخل فی طرف القصبة الصغری واما العظم الزورقی
فهو شبيه بالزورق متصل من خلف بالكعب والعقب وفيه نقرتان
يدخلهما زايدتا العقب ومن قدام بعظام الرسغ ومن الجانب الوحشی
بالعظم النردی وهو عظم شبيه بالمكعب اعنی جسم يحيط به ستة سطوح
مربعات مثل كعبتين للنرد جعل عند البعض رابع عظام الرسغ وعند
اخرين عظمان مفردا واما الرسغ فيخالف رسغ الكف بانه فی صف واحد
واقل عددا وهو ثلثة او اربعة ان عد النردی منه واما المشط فهو خمسة
عظام يتصل بكل منهما اصبع واما الاصابع فكل منها سوی الابهام مركب
من ثلث سلاميات والابهام من سلاميين فعظام الرجل الاصلية
تقول خمسة وستون وتقول احدی وستون وزوايدها ثمان فيكون
جميع البدن مائتين وثمانية وستين عظما اصلية وزوايده او مائتين و
اربعة وستين سوی السمسمانيات والعظم اللامی الذی فی الحنجرة والعظم
الذی فی القلب وما يقال عظام البدن مائتان وثمانية واربعون فهو
تقدير جعل عظام الوركه والخاصرة عظمين وجعل الزوايد الثمانية التی
فی العضد والساعد والزوايد الثمانية التی فی الفخذ والكعب متحدة باصولها

الفصل

الفصل السابع في الغضاريف وهي كالجفن وراس الانف والاذن والحنجرة وقصبة الرئة والخنجري واما العصعص فنوع عظم عضروفي
الباب الثاني في الاعصاب وهي اما من الدماغ واما من النخاع اما التي من الدماغ فهي سبعة ازواج احدها تصير الى العينين وياتي بها بحاسة البصر وهما اجوفان وليس في البدن عصبة مجوفة سواهما وذلك وذلك للاحتياج الى ان تسير فيهما الروح الباصرة الى العينين وليس عصبة اكبر منهما ولا الين جوهرا ومنشاهما من موضع الزايدتين الشبيهتين بحلمتي الثدي اللتين يكون بهما حاسة الشم الثاني ايضا ياتي الى العينين ويعطي عضلتهما الحركة ومنشاهما من خلف منشاء الزوج الاول الثالث ينقسم اقساما فبعضه ياتي اللسان ويوصل اليها حس المذاق وبعضه ياتي الصدغين والماضغين وطرف الانف والشفتين وبعضه ياتي اللثة واصول الاسنان بحاسة اللمس ومنشاه من خلف منشاء الثاني الرابع توزع في اعلا الحنك وياتي به اللمس والمذاق الخامس بعضه يصير الى الاذنين وياتي بحس السمع وبعضه ياتي العضل العريضة من الصدر ويودي اليها قوة الحركة السادس بعضه يصير الى الاحشاء ويعطيها الحس وبعضه الى الحنجرة ويعطيها الحركة السابع ياتي اللسان والحنجرة والعضلتين المنخفضتين من اضلاع العظم اللامي واما التي ياتي من النخاع فهي احد وثلثون زوجا وفرد لا اخ له ففي الرقبة ثمانية ازواج وفي الظهر اثنا عشر زوجا وفي القطن خمسة ازواج وفي العجز ثلثة ازواج وفي العصعص

ثلثة ازواج و فى اسفل العصعص فرد للاخ له **الباب الثالث فى**
الرباطات والاوتار الرباطات اكثرسا ضا وصلابة من العصب ومنشاها
من اطراف العظام ولذلك تكون عديمة الحس وشانها اما ربط العظام بعضها
بعض فى المفاصل او ربط العضل بالعظام اشكالها مختلفة بعضها مستدير
كالعصب وبعضها عريض واما الاوتار فجوهرها وسط فيما بين الرباط و
العصب لانها مركبة من شظايا عصبية ورباطية خارجة من العضل
وهى ايضا مختلفة الاشكال شانها اما اعطاء للعضو جودة الحس والذكاء
اوازديادا فى صلابته واما وقاية لبعض الاغشية وبواسطتها تحرك العضل
الاعضاء **الباب الرابع فى العروق الساكنة** ويقال له الاوردة
وهى نابتة من الكبد وجوهرها سخيف رخو ذات طبقة واحدة واصلها عرقان
احدهما نبت من الجانب المقعر ويقال له الباب اكثر منفعته جذب الغذاء
الى الكبد والاخر من الجانب المحدب ويقال له الاجوف ومنفعته ايصال
الغذاء من الكبد الى الاعضاء اما الباب فانه ينقسم فى جوف الكبد
خمسة اقسام وينشعب فى اطراف الكبد الخمسة مثل اصول الشجر ويذهب
منه وريد الى المرارة واما الطرف الذى يلى تقعيرها فانه اذا اخرج من الكبد
ينقسم الى ثمانية عروق عرقان منها صغيران احدهما يتصل بالمعا المسمى
بالاثنى عشرى ليجذب منه الغذاء الى الكبد وينشعب منه شعب دقاق
يتفرق فى اللحم الرخو الذى حول الجداول والاخر يتفرق فى اسافل المعدة وفمها
السافل المسمى بالبواب ليا خذ الغذاء ويوصله الى الكبد واما الستة الباقية

فى احد

ظاهره

فواحد منها يصير الى الجانب الايمن من المعده ليودى اليه الغذاء من الكبد
والثانى يصير الى الطحال قال بعضهم فى تعليله منهم الشيخ ليغذو الطحال وقال
بعضهم منهم صاحب الكامل ليجتذب به من الكبد عكر الدم و قبل وصوله
الى الطحال تنشعب منه عرق تتفرق فى اللحم الرخو الذى بين المرابض ليغتذى
به واذا انتهى الى الطحال يرجع منه عرق صغير وصعد الى ظاهر الجانب الايسر
من المعده وانبث فيه و غذاه ويصعد منه شعب دقاق الى الثرب فينقسم
فيه وتغذوه والثالث فانه يصير الى الجانب الايسر وينقسم حول المعا المستقيم
لياخذ منه ماسبق فى الثفل من الغذاء و يوصله الى الكبد والرابع يصير الى
الجانب الايمن منه والخامس يصير الى حول المعا المسمى بقولون فينبث فيه
لياخذ ما سبق فيه من الغذاء والسادس يصير الى حول الامعاء الدقاق
فينشعب شعب كثيره اكثرها يصير الى المعا المعروف بالصائم وباقيها
ينقسم فى المعا الدقيق وفى المعا المعروف بالاعور وفى الجزء الذى يتصل
بالقولون لياخذ الغذاء من هذه المواضع ويوصله الى الكبد و يسمى هذه
الاوردة الثمانيه بلغة اليونان ماساريقا واما العرق المعروف بالاجوف
فانه ينقسم فى جوف الكبد الى اقسام كثيره كالشعر ويتصل هذه الاقسام
باقسام الباب ليجذب الغذاء منها ثم اذا طلع من الكبد انقسم قسمين
قسم صاعد وقسم هابط اما الصاعد فيدخل فى الحجاب وينشعب و يقسم
شعبا واقساما وتتفرق فى الاعضاء لكن الشعبة التى الى الرئه تصير ذات
غشائين كالشريانات ويسمى الوريد الشريانى ثم يصعد الى الرقبة وينشعب

ياتى ص

منها الاوداج الغايرة والظاهرة ثم يتشعب من تلك العرق المعروف بالكتفي
والقيفال وحبل الذراع والاكحل والباسليق والابطي والاسيلم والعرق الذي
ما بين الوسطى والبنصر ومن اراد ان يقف على كيفية ذهاب هذا العرق
وانقساماته بالتفصيل فلينظر في المطولات واما الهابط فيركب على فقار
الصلب ويمتد الى الفقارة الاخيرة وقبل ركوبه عليها يتشعب منه
شعب كثيرة شعرية تصير الى الغايف الكلية اليمنى ويتفرق فيها وفيما
يقاربها ليغذوها ثم يتفرع عرقان يسميان الطالعين يتوجهان الى الكليتين
ليجذب بهما مائية الدم وهكذا يتفرع ويتشعب الى ان ياتي الى الارجل
ويتكون منه في الجانب الوحشي عرق النسا وفي الانسي الصافن وانما سمي
هذا العرق بالاجوف لسعة اجوافها بخلاف اجواف شعب الباب الذي
يسمى ماساريقا وذلك لئلا يجذب بها الاصفو الكيلوس الباب
الخامس في العروق الضوارب ويقال لها الشرايين وهي الا واحدة منها
مولفة من طبقتين مختلفتي الوضع والجوهر وبالجملة جوهرها اصلب من جوهر
الغير الضوارب والطبقة الداخلة ليفها ذاهب بالعرض لان الحركة الانقباضية
بها وذلك اعون عليها وثخنها ضعاف ثخن الخارجة وليف الطبقة
الخارجة اكثره ذاهب بالطول لان الحركة الانبساطية بها وهذا اعون عليها
واقله ذاهب على الوراب ليعين الداخلة على الانقباض وفي داخل الشرايين
طبقة اخرى مثل نسج العنكبوت ومنشا كلها من التجويف الايسر من تجويفي
القلب بان نشا منه عرقان ضاربان احدهما الاصغر ويسمى وطبقة واحدة

فلهذا يسمى بالشريان الوريدى شانه ايصال الدم والروح الى الرئة وينقسم
فيها باقسام كثيرة والثانى اعظم ويسمى العرق الابهر ويسمى اورطى فهو اذا طلع
من القلب يتفرع منه شعبتان احدهما وهى الصغرى تصير الى التجويف الايمن
من تجويفى القلب وتتفرق فيه والثانية وهى العظمى تستدير حول القلب
ثم تدخله وتتفرق فيه فالبقية بعد تشعب الشعبتين ينقسم قسمين احدهما
يصعد والآخر يهبط وهو اعظم من الصاعد لان الاعضاء السافلة من
موضع القلب اكثر عددا اما الصاعد فهو ايضا ينقسم قسمين احدهما
وهو الاكثر يصعد نحو اللبة ويمر على تأريب الى الجانب الايمن من البدن
فاذا قرب من اللحم الرخو المسمى بالتوثة انقسم ثلثة اقسام قسمان منها
يمران الى جانب الوداجين الغائرين وهما اللذان يحس نبضهما من جانبى
العنق ويقال لهما عرقا السبات فينقسمان مع اقسام الوداجين ويرتفع
من ذلك شعبة الى القحف وتتشعب اقساما كثيرة وينسج منها نسيجة شبيهة
بالشبكة مفروشة تحت الدماغ ثم يجتمع هذه الاقسام حتى يلتئم منها عرقان
ويدخلان فى الدماغ ثم يتفرقان منه لايصال الروح النفسانى اليه واما القسم
الثالث فبعضها يذهب الى القص والاضلاع الاول من اضلاع الصدر
وبعضها الى الفقار العليا من فقارات الرقبة والى نواحى الترقوة حتى
يبلغ الى راس الكتف ثم ينزل الى ناحية الابط وينشعب شعبا وتنبث
فى عضل العضد ويمر غائرا حتى اذا بلغ الى المرفق ظهر ومر مع الباسليق
ثم يتفرق غائرا فى المفصل عضل الساعد ثم يجتمع وينقسم قسمين احدهما

ايضا

اذا بلغ

وهو الاكبر يصير الى الرسغ وهو الذي يجتنبه الاطباء والآخر ايضا يصير الى
الرسغ لكنه في الزند الاسفل ويتفرق في الكف وربما ظهر لهما نبض في ظهر
الكف واما القسم الثاني من الصاعد فانه ياخذ على الوراب الى ناحية
الابط الايسر وينقسم في الاعضاء التي في الجانب الايسر كما ينقسم الاول
في الجانب الايمن واما الهابط فانه اذا نزل استوى على فقار الصلب مارا
الى عظم العجز ويتشعب منه شعب عند كل من الفقرات ويأتي الاعضاء
المحاذية لها ثم منها عرق دقيق ينقسم في الموضع الذي فيه الرئة ويسلك اطرافه
الى قصبة الرئة وعرق آخر يصير الى بين الاضلاع وعرقان يأتيان الحجاب
وعرق آخر ينقسم في الكبد والمعدة والطحال والمثانة وآخر ينقسم في جداول
العروق التي حول الامعاء الدقاق ثم يتفرع منه عروق تتفرق في جداول
العروق التي حول المعا المستقيم ثم يتفرع من ذلك عروق تصير الى الخاصرتين
وعروق الى الانثيين والى الفروج من الرجال والنساء ثم يأتي بعضها الى
الفخذين والى ما تحتهما

الباب السادس في الاغشية والجلد

من الاعضاء ما له غشاء واحد ومنها ما له غشاءان اما التي لها غشاء واحد
فهي العضل واما التي لها غشاءان فهي الاعضاء الباطنة فان لكل منها غشاء خاصا
به مثل غشاء العضل في الرقة واللصوق به وعدم امكان كشطه عنه بسهولة
وله غشاء آخر فوق هذا يمكن كشطه بسهولة الا في موضع يرتبط فيه العضو
بما يليه من الاعضاء كما في الدماغ فان له غشائين احدهما مفرد وهو اغلظهما
ويقال له الام الجافية وهو مربوط بالشؤون التي في عظم القحف برباطات فيها

والام

والآخر غشاء دقيق مركب مع عروق وشرايين كتركيب مشيمة الجنين وأما غشاء
القلب ويقال له غلاف القلب فهو متبرئ عنه حتى ان بينهما فضاء واسعا
ليكون للقلب موضع يتحرك فيه وأما الغشاء المستبطن للاضلاع هو غشاء
دقيق شبيه بنسج العنكبوت يلبس على جميع اضلاع الصدر من داخل ويحتوي
على جميع ما في الصدر من الاعضاء لوقايتها عن التاذي مما يلقاها من عظام
الصدر ومن هذا الغشاء ينشأ الغشاءان القاسمان للصدر في طوله
بنصفين من حد ملتقى الترقوتين الى اسفل القص وأما الغشاء المعروف
بالصفاق فهو ايضا غشاء رقيق موضوع تحت العضل التي على البطن
من طرف الغضروف الخنجري الى عظم العانة وهذا الغشاء ممتد على جميع
الاعضاء التي في البطن اعني المعدة والكبد والطحال والكليتين والمثانة و
الرحم والانثيين ولا يسهل كشطه عن هذه الاعضاء سيما الاسيما في الموضع
الذي يتصل بالعضلتين اللتين على البطن لانه يلتحم بهما وترى ويغطي
كل واحد من هذه الاعضاء بغشاء ينشأ منه وأما غشاء المعدة فهو
اغلظ من ساير الاغشية التي تغشي الاحشاء ويرتبط بجزء الصفاق
الملبس عليها وأما غشاء الكبد فهو غشاء رقيق يحفظها ويربطها بما يلي
حدبتها بالحجاب وباضلاع الخلف ومما يلي تقعيرها بالامعاء وأما غشاء
الطحال فهو ايضا رقيق مربوط باضلاع الخلف والخاصرة وأما الانثيان
فان الصفاق اذا صار الى الاربيتين يصير منه مجريان ثم ينحدران نحو
الانثيين وينبسطان بالتدريج حتى تصير منهما غشاء يحتوي على الانثيين

فهو كيس الاشن واما الجداول فهى اغشية تولدت من الصفاق فيما بين
الامعاء يمرفيها العروق والشرايين والاعصاب الى باقى الامعاء واما
الثرب فهو وان كان غشاء لكن مركب معه عروق وشحم سيجى ذكره فى الاعضاء
المركبة ان شاء الله واما الغشاء الذى يعلو ظاهر البدن ويستره ويوقيه
من الافات فهو يسمى بالجلد وهو فى الانسان ارق منه فى ساير الحيوان
والين واعدم شعرا ليكون ذكاؤه فى الغاية واضعف قوة ليكون اسهل
قبولا للفضلات المندفعة اليه ويختلف مواضعه فى الرقة والغلظ
واللين والصلابة وعدم الشعر ونباته واتصاله بما تحته من الاعضاء
اما ارقها فهو جلدة الوجه لما احتيج فيها الى اشراق اللون وصفايه واما
اغلظها واصلبها فجلدة باطن القدم لئلا يتاذى فى المشى على اجسام
فيها حدة وصلابة واما الينها فجلدة الراحة لتكون اسرع تغيرا واستحالة
الى طبيعة الملموسات واما عديم الشعر ومنبته فجلدة باطن الكف والقدم
وكجلدة الراس وموضع الحاجب واللحية فلتزكية الحس والزينة والحسن
واما الاتصال بما تحته فمنه ما لا يتيسر سلخه عما هو تحته لالتحامه اما بالعضل
نفسه كجلدة الجبهة والجفن والشفتين والتى فى طرف المقعدة
واما بالوتر كجلدة الراحة وباطن القدم ومنه ما ينسلخ بسهولة وهو فى
غير هذه المواضع لان تحته غشاء دقيقا عنكبوتيا يحجز فيما بينه وبين العضل
الباب السابع فى الشعر والظفر قد مضى كلام فى كيفية
تولد الشعر وهو قد يكون بقصد من الطبيعة وذلك لمنفعتين احديهما

شرب
الشكنبه

بالبنية

بالنسبة الى الداخل وهى دفع الفضول الدخانية والاخرى بالنسبة الى الخارج
اما للزنية والتوقية معا كشعر الراس والحاجب والاجفان واما للزينة
فقط كاللحية للرجال وقد يكون بغير قصد منها كشعر ساير الاعضاء
وهذا مثل ما ينبت الريحان بقصد الحارث وينبت فى حلله واطرافه انواع
من العشب بسبب نداوة الارض من الماء الذى سقى الريحان واما
الاظفار فهى تنبت للوقاية والزينة فانها تقوى روس الاصابع فى
امساك الاشياء وحل العقد وتصيرها احسن واجمل فى المنظر وهى
موصولة بالسلاميات الاخيرة مربوطة مع اللحم الموصول بها والجلد الذى
يعلوها بروابط من جنس الاوتار وقد يصير اليها عصب وعروق
وشرايين يودى اليها الحس والغذاء

المقالة الثانية فى الاعضاء المركبة

وهى تشتمل على اثنين وعشرين بابا

الباب الاول فى العضل والوتر

اما العضل جمع العضلة بتحريك الضاد وهى جسم مركب من لحم احمر ورباط وعصب وغشاء لان العصب
والرباط يشبك كل واحد منهما بالاخر حتى صار كشى واحد ثم ينفش
الحاصل منهما واحتشى باللحم وجلل بغشاء ثم اذا خرجت منها الاجزاء
العصبية والرباطية متشكلا يسمى وترا والحاجة اليها لتحريك الاعضاء
بالارادة والعضل يخالف بعضها بعضا فى خمسة اشياء المقدار والشكل
والوضع والتركيب ونبات الوتر منها اما اختلافها فى المقدار فمنها كبيرة
وتلك لتحريك عضو كبير كالعضلة الموضوعة على عظم الفخذ ومنها صغيرة

العضل هو لحم يخالطه اعصاب كثيرة [illegible]
[illegible] الاعضاء [illegible]

لتحريك عضو صغير كالعضل المحرك للاجفان ومنها دقيقة كالعضلة الموضوعة
على البطن واما اختلافها بالشكل فمنها ما هو مثلث كالعضلة الموضوعة
على الصدر ومنها ما هو مدور كالعضلة الموضوعة حول المثانة وحول
الدبر ومنها ما هو مربع كالعضلة التي على البطن ومنها ما هو مستطاول
كالعضلتين الممدودتين على البطن واما اختلافها في الوضع فمنه
ما هو مستقيم مع طول العضو لتحركه على الاستقامة كالانبساط و
الانقباض ومنها ما هو غير مستقيم كما ذكر واما اختلافها في التركيب
فمنها ما لا يختلط لحمه بالعصب والرباط كالعضلة التي على البطن ولذلك
وترها يبتدئ من اخرها كانه ملتحم بلحمها واما اختلافها في نبات الوتر فمنها
ما ينبت من كل عضلتين او ثلث وتر واحد كالوتر التي ياتي العقب
فانها تنبت من العضلتين فاذا حدثت آفة بواحدة منها كانت الاخرى
تنوب عنها وكذلك سائر ما هذا سبيله من الوتر ومنها ما ينبت من كل
عضلة وتران او ازيد فان العضلة الوسطى من العضلات السبع
التي في مقدم الساق تنبت منها اربعة اوتار تاتي الاصابع الاربع ومنها
ما لا تنبت منه وتر بل يتصل باجزائه اللحمية كالعضلة التي على رقبة
المثانة والتي على المقعدة اعلم ان في عدد العضلات اقوالا لكنا اوردناه
في هذه الاوراق خمسمائة واثنان وعشرون وفهرسته هكذا في الراس
والرقبة والحلقوم والحنجرة مائة واربع عشرة او اثنتا عشرة وفي الكتف
واليد مائة واثنتا عشرة او عشرة وفي الصدر مائة وتسع وفي الصلب

خمسون لكن يقال زوج منهن مايعد فى الراس فيكون ثمانا واربعين و
فى البطن ثمان و فى المثانه والقضيب خمس و فى الانثيين للرجال
اربع وللنساء زوج و فى المقعدة اربع و فى الرجل مائة وثمان عشرة فاذا اعتبرنا
القول الثانى فى عضلات الراس واليد صارت خمسمائة وثمان
عشرة وهذا موافق لما اختاره الفاضل المحقق ابو القاسم ابن ابى
صادق ولان الطبيب قد يحتاج فى بعض المعالجات الى معرفة
مبادى العضلات ومنتهاها فلنفصل فى ايرادها اما المختصة
بالراس فست عشرة او ثمان عشرة لانكاسه الى قدام اربع عضلات
او ست على زعم قوم من كل جانب عضلتان او ثلث منشاؤها رباطا
من عظام الترقوة والقص ويتصل اوتارها بخلف الاذنين فاذا تحركت
ما فى احد الجانبين مال الراس الى ذلك الجانب واذا تحركتا فى الجانبين
نكس الراس الى قدام ولقلبه الى خلف اربعة ازواج ومنشاؤها من
الفقرتين الاوليين من فقرات الرقبة ويتصل اوتارها بعظم الراس
من خلف ولميله الى اليمين او اليسار زوجان منشاؤهما ايضا
من الفقرتين المذكورتين واما المشتركة بين الراس والرقبة فعشر
لانكاسها الى قدام عضلتان موضوعتان تحت المرى ويتصل
ليفاهما بالفقرتين الاوليين من فقرات الظهر ولقلبهما الى خلف
او اليمين او اليسار اربعة ازواج واما المختصة بالرقبة فاربع اثنتان
فى اليمين واثنتان فى اليسار فاذا تشنج واحد منها يميل الرقبة الى جانبها

واذا تشنج الاثنتان اليمنيتان او اليساريتان تميل الرقبة الى ذلك
الجانب وفي الجبهة عضلة مستعرضة غشائية تختلط بجلد الجبهة
وبها يرتفع الحاجبان وهي تعين العين في التغميض والمحركة للمقلة
ست منها عضلتان يديران العين ومنها واحدة تحركها الى اسفل
وواحدة الى فوق وواحدة الى الجانب الايمن وواحدة الى الايسر ووراء
المقلة عضلة تدعم العصبة المجوفة وهي عند بعض المشرحين ثلث و
عند بعضهم اثنتان وعند بعضهم واحدة وعلى كل الاقوال راسها
واحد وعضل الاجفان ثلث احدهن راسها معلق في العظم الذي
يحوي العين ووترها يتصل بوسط حافة الجفن وهذه العضلة تفتح الجفن
والعضلتان الاخريان موضوعتان في ماق العين مدفونتان في حفرة
العين ووترها متصلان بحافة العين الجفن من جانبيه وبهما ينطبق
الجفن وعضلات العينين اربع وعشرون في كل منهما اثنا عشر عضل
الخد اثنتان عريضتان في كل جانب واحدة ياتي ليفهما من اربعة مواضع
احدها الترقوة ويتصل بطرف الشفتين والثاني القص والثالث الاخرم
في الكتف ويتصل بالشفة وميلها الى الجانبين والرابع من سناسن الرقبة
ويحرك الخد حركة ظاهرة يتبعها حركة الشفة وهذا الليف في بعض الناس
قريب جدا من مغرز الاذن فيقدر صاحبها على حركة اذنه وعضل الارنبة
عضلتان صغيرتان قويتان موردهما من ناحية الوجنتين وهما
متصلان بطرف الارنبة وتخالط ليفهما ليف الوجنة وعضل الشفة

بعضها

بعضها مشتركة بينها وبين الخد كما ذكر وبعضها يخصها وهي اربع اثنتان من
فوق واثنتان من اسفل وهذه الاربع واطراف العضل المشتركة خا
جرم الشفة بحيث لا يقدر الحس بالسهولة على تميزها من الجوهر الخاص
بالشفة وعضل الفك الاسفل اثنتا عشرة فمنها عضلتان للاطباق تعرفان
بعضلتي الصدغ وهما مدفونتان في ركن شبيه بالازج ملتئم من عظمي الزوج
ليكونا مصونتين من الآفات فان آفتهما تؤدي الى السرسام وما يشبهه
من الاسقام ولكل منهما وتر عظيم يشتمل على حافة الفك الاسفل ينشو
من وسطهما لا من طرفيهما ومنها ما هو للفغر بانزال الفك وهي اربع بان ينشو
من كل جانب عضلة من خلف الاذن ثم يتخلص ليفاتها منها وتخرج
وترا وتنفش كرة اخرى وتحشى لحما وتصير عضلة ولهذا تسمى عضلة مكررة
ومنها ما هو للمضغ وذلك من كل جانب عضلة وظن قوم انها اربع وقوم
انها ست من كل جانب ثلث عضل اللسان تسع اثنتان عريضتان
ناتيان من الزوايا السهمية متصلان بجانبي اللسان وحركتها بجانبي الفم
بهما واثنتان طويلتان منشأهما العظم اللامي متصلتان بوسط اللسان
وحركتها الى الخارج والداخل بهما واثنتان ناشيتان من اسفل العظم
اللامي نافذتان في اللسان فيما بين اتصال العريضتين والطويلتين و
اثنتان ابتتان من عظم الفك الاعلى انبسط ليفهما تحت اللسان عرضا
موضعهما تحت العضلات المذكورة وبهما حركتها بطريق انقلاب
راسها الى تحتها وصيرورتها مضاعفة وعضلة مفردة متصلة باللسان

لطت

والعظم اللامی بحذب احدهما الی الاخر عضل الحلقوم ست فی کل جانب منه
زوج ناشی من جانب القص متصل بالعظم اللامی ثم بالحلقوم وعضلتان
اخریان موضوعتان فیه معینتان علی الازدراد فیقال لهما التغنغتان
عضل الحنجرة والعظم اللامی وسیاتی تشریحهما اما العضل الحنجریة فست
عشرة ست باسطة لها وعشر قابضة اما الباسطة فمنها عضلتان
نابتان من العظم اللامی بینه وبین الدرقی وتتصلان بالغضروف الدرقی
شانهما توسیع الحنجرة بتشنجهما والاربعة الباقیة ایضا شانها توسیع
الحنجرة ازید من توسیع تینک اثنتان منها موضوعتان فی خلفه
لیسهل جذبهما ایاه الی الخلف واثنتان موضوعتان علی جانبیه لتعینا
علی تحریک الغضروف لحصول ازدیاد السعة واما القابضة فمنها عضلتان
تجیئان من العظم اللامی وتمران بالعضروف الدرقی ثم تتصلان بالذی لا اسم
له محیطتین به بحیث یلاقی راس احدهما راس الاخری فاذا تشنجتا
جمعتا الدرقی والذی لا اسم له فتضیق الحنجرة ومنها اربع عضلات
اخری متصلات بطرفی الدرقی والذی لا اسم له تقبضهما من تحت
ومنها عضلتان اخریان فی الحلقوم لتکونا اقوی علی تضییق الحنجرة
بحیث اذا اراد صاحبها علی امساک النفس امکن له ذلک ومنها
عضلتان اخریان تحت المکبی لتعینا علی فعل المذکورتین العضل
المختصة بالعظم اللامی ثلثة ازواج زوج یاتی من جانبی اللحی ویتصل بالخط
المستقیم الذی علی هذا العظم وهذا الذی یحذبه الی اللحی وزوج ینشاء

الدرقی

٢٥

من تحت الذقن ثم يمر تحت اللسان الى الطرف الاعلى من هذا العظم وهذا
الزوج ايضا يجذب هذا العظم الى جانب اللحى وزوج ينشأ من الزوايد
السهمية التي عند الاذنين ويتصل بالطرف الاسفل من الخط المستقيم
على هذا العظم عضل الكتف اربع عشرة في كل جانب سبع اثنتان تنحدران
من القفا على التاريب احدهما يتصل بالموضع الذي يقال له عنق الكتف
او غيره وينتهي الى راس الكتف ومنفعتها رفع الكتف الى ناحية
الراس والاخرى تنحدر الى اسفل من موضع الاولى ويتصل باصل الكتف
ومنفعتها اشالة الكتف الى حيال الراس والثالثة منها تبتدو من
زايدة فقرة الاولى من الرقبة ويتصل براس عنق الكتف ومنفعتها
ادناء الكتف الى الرقبة والرابعة تنشأ من العظم اللامي ويتصل
بالكتف عند مبدء الزايدة المشبهة بمنقار الغراب ومنفعتها امالة
الكتف الى حيال مبداه والخامسة والسادسة منشاهما من شوك
فقار الصلب والسابعة منشاها من القطن ويتصلان بالكتف والعضد
ومنفعة هذه العضل جذب الكتف والعضد الى خلف والى اسفل
عضل العضد اربع وعشرون او ست وعشرون على ما ذهب
اليه جالينوس يحرك العضد المضاعفة عضلتين في كل جانب
اثنتا او ثلث عشرة احدى منهما تنبت من تحت الثدي ويتصل براس
عظم العضد من قدام وبها يتحرك العضد الى الصدر منخفضة والثانية
تنشأ من اعلى القص ويتصل بالموضع المذكور وبها يتحرك العضد الى

الصدر مرتفعه و الثالثة مضاعفة كانها عضلتان تتصل راس احديهما
الى راس الاخرى تنبت من جميع القص وتتصل بالعضد تحت الموضع الذي كود
فان تشنج جزؤها الفوقاني مالت اليه على الاستقامة والرابعة والخامسة
تنبتان من حيال الخاصرة واضلاع الخلف احديهما عظيمة تنبت
من عظيمها و الاخرى صغيرة تنبت من جلدهما وتتصل وتربما بوتر
العضلة المضاعفة واذا تشنجت العظيمة مالت العضد الى
اضلاع الخلف و الصغيرة شانها الاعانة للعظيمة في فعلها وخمس
ينبتن من الكتف وهن حركات العضد الى قدام والى خلف
وقربها من الصدر وبعدها عنه وميلها الى الابط وبعدها عنه عضل
الساعد ست عشرة ففي كل جانب ثمان وقال بعضهم تسع وبعضهم
عشرة لان حركاتها اما قبض او بسط او انبطاح او انكباب ولكل
من هذه الحركة زوج اما الزوج القابض فاحد فرديه وهو الاكبر ياخذ
من قدام العضد و يتصل بالزند الاعلى واما الفرد الاخر فيبتدئ
من خلف راس العضد ويلتحم بالزند الاسفل تحت اتصال الفرد
الاكبر واما الزوج الباسط فاحد فرديه مبدا من تحت قدام راس العضد
ومبدء الاخر من الضلع المنخفض من اضلاع الكتف ثم تتحدان
حتى يظن انها عضلة واحدة واما الزوج الباطح فاحد فرديه موضوع
من خارج فيلاقي الزند الاعلى بلا وتر والاخر دقيق مستطاول منشاه
من الجزء الاعلى من راس العضد ويمر في الساعد حتى يقارب مفصل

مالت العضد الى الصدر مرتفعة وان تشنج جزؤها التحتاني مالت الى الصدر منخفضة وان تشنجا مالت صح

وسط صح

٢٧

الرسغ واما الزوج المكب لموضوع من خارج احد فرديه منشاءه من انسي
راس العضد ويتصل بالزند الاعلى دون مفصل الرسغ والاخر اقصر
منه منشاءه من الزند الاسفل بطرف الزند الاعلى عند مفصل الرسغ
عضل الرسغ عشرة كل منهما خمس اما الباسطة له فعضلة متصلة
باخرى كانهما عضلة واحدة منشاء الاولى هو الزند الاسفل ويتصل
وترها بالابهام ومنشاء الثانية هو الزند الاعلى ويتصل وترها بالعظم
الاول من عظام الرسغ وعضلة اخرى ملقاة على الزند الاعلى ناشية
من العضد ويتصل بالمشط اما القابضة له فزوج على الجانب
الوحشي من الساعد واما المكب والباطح له فهي القابضة والباسطة
اذا حركتا على الوراب متقابلتين عضل الاصابع ست واربعون
في كل جانب ثلث وعشرون اما الباسطة لها فعضلة موضوعة
في وسط ظاهر الساعد وينشر اوتارها الى الاصابع الاربع وعضلة
اخرى ناشية من حافة الساعد ويتصل وترها بالابهام واما القابضة
لها فمنها ما هو على الساعد وهي ثلث ومنها ما هو في الكف وهي ثمان
عشرة في صفين اسفل واعلى فالتي في الصف الاسفل سبع ويكون
قبضها مع خفض والة في الصف الاعلى احد عشرة ويكون قبضها
مع رفع عضل الصدر ماية وتسع وهي اما باسطة فقط اما قابضة
فقط واما قابضة وباسطة ايضا اما الباسطة فمنها الحجاب الحاجز
من اعضاء التنفس واعضاء الغذاء ومنها زوج موضوع تحت

الترقوة منشاءه من الكتف ويتصل بالضلع الاول من الصدر وزوج
اخر كل فرد منه مضاعف له جزآن اعلاهما يتصل بالرقبة ويحركها واسفلهما
يحرك الصدر ويخالطه عضلة نابتة من ثانية فقرات الرقبة متصلة بالضلع
الخامس والسادس من اضلاع الصدر فيكون هذا زوج ثالث وزوج
آخر مدسوس في الموضع المقعر من الكتف يتصل به زوج ينزل من فقار
الرقبة ويصيران كزوج واحد ثم يتصلان بالاول والثاني من اضلاع
الخلف وزوج اخر ناشئ من الفقار السابع من الرقبة ومن الاول و
الثاني من فقرات الصدر ويتصل باضلاع القص فيكون الباسطة
اثنا عشر عضلة وحجابا واما القابضة فقط ففي ثمان زوج ممدود تحت
اصول الاضلاع العليا وزوج عند اطرافها يلاصق القص من الحنجري
والترقوة ويلاصق ايضا العضل المستقيم من عضل البطن وزوجان
اخران يعينانه وللحجاب المذكور في قبض الصدر مدخل بالعرض وذلك عند
سكونه واما القابضة والباسطة معا ففي العضل التي بين الاضلاع
وفي عددها خلاف لكن عند المحققين بين كل من الضلعين اربع عضل
فيكون الجميع ثمانا وثمانين عضلة فليعلم ان وقوع القبض والبسط منها
بواسطة تعدد اوتارها فعند القبض يتعطل اوتار البسط وعند
البسط يتعطل اوتار القبض عضل الصلب منها ما تحرك الصلب
الى خلف وذلك عضلتان لمنه ويتفرع كل واحدة منهما مؤلفة من ثلث
وعشرين عضلة باتي كل واحدة منهن من كل واحدة من الفقرات

ومنا

ومنها ما تحركه الى قدام وذلك زوجان زوج موضوع تحت المرى راسها الاعلى
متصل بالفقرة الاولى والثانية من فقار الرقبة وراسها الاسفل متصل بخمس
من فقرات الصدر وفي بعض من الناس باربع منها قالوا هذا الزوج مما يعد
في عضلات الراس وزوج ينزل من العاشرة والحادية عشر من فقرات
الظهر فيكون العضلات المحركة للصلب خمس عضل البطن ثمان منها
زوج ينزل على الاستقامة من عند الغضروف الخنجري ويمتد الى العانة
وعضلتان متقاطعتان بليفيهما ليفي هاتين عرضا على زوايا قائمة موضعهما
فوق الغشاء الممدود على البطن وزوجان موربان كل واحد منهما في جانب
يمنة ويسرة عضل المثانة واحدة وهي موضوعة على فمها المحيطة بها شانها
حبس البول الى وقت ارادة ابانته فاذا ضغط عضل البطن المثانة
عند الابانة استرخت هي فيندفع عضل الانثيين اما للرجال فاربع
يلزم لكل خصية زوج واما للنساء فزوج لكل خصية فرد عضل القضيب
زوجان زوج اذا تمدد عن جانبيه وسع ليجري المني فيه بسهولة وزوج
ينبت من عظم العانة ويتصل باصله على الوراب واذا اعتدل تمدده
انتصب مستقيما وان اشتد مال الى خلف وان وقع التمدد لفرد منه
مال الى جهته عضل المقعدة اربع واحدة يلزم فمها وهي تقبض الشرج
وتنفض بالعصر بقايا البراز فيه وواحدة موضوعة ادخل من هذه وفوقها
بالقياس الى راس الانسان ونظن انها ذات طرفين متصلين باصل
القضيب وزوج مورب فوق الجميع شانه اشالة المقعدة وانما يعرض

خروجها لاسترخائه عضل الفخذ عشرون في كل جانب عشر بعضها
موضوع على عظم الخاصرة وبعضها موضوع على عظم الورك منها عضلتان
تميلان الفخذ الى الجانبين احدهما ناشية من عظم الخاصرة ولها راسان
والاخرى من عظم الورك ومنها عضلتان ناشيتان من عظم العانة
احدهما من الجانب الانسي والاخرى من الوحشي وكلتاهما تستديران
حول الفخذ ويتصل احدهما بالاخرى ويلتحمان بالموضع الغائر الذي
عند الزائدة العظيمة من الزائدتين اللتين على عظم الفخذ في الجانب
الوحشي مما يلي الركبة وهاتان العضلتان يديران الفخذ ويبسطانها
فالتي منشاؤها من الجانب الانسي تديرها الى قدام والى الجانب الانسي والتي
من الجانب الوحشي تديرها الى خلف والى الجانب الوحشي ومنها ست عضلات
تبسط الفخذ عضل الساق ثمان عشرة في كل جانب تسع منها واحدة
موضوعة على الاستقامة في الجانب الانسي من الفخذ من قدام ولانها
مضاعفة تجوز جعلها اثنتين اولان لها مبدئين احدهما الزائدة العظمى
في زيادتي عظم الفخذ وثانيهما مقدم الفخذ واما العضلتان الاخريان
فهما اعظم من ذلك منشا الواحدة الزائدة العظمى من عظم الفخذ والاخرى
منشاؤها من عظم الخاصرة وينشو من كلتاهما وتر واحد يتصل بفلكة الركبة
ثم بعظم الساق بهما يبسط الساق وانشاؤها ومنها خمس موضوعة من
خلف الجانب الانسي من الفخذ اثنتان موضوعتان على جنبتي تلك
الثلث احدهما منشاها من جانب عظم الورك والحاجز المستقيم ويتصل

بجانب الساق الوحشي والثانيه منشاها من ملتقى عظم العانه ويتصل
بجانب الساق الانسي وبهما تحركان الساق الى كل من الجانبين واما
الثالثة والرابعة والخامسة فموضوعة فيما بين تينك العضلتين
من خلف على صف واحد منشاها من قاعدة الفخذ وينبت منهن وتر
واحد متصل بمفصل الركبة وبه تحرك الساق في جهات مختلفة واما
العضلة التاسعة فهي عضلة صغيرة غائرة في مفصل الركبة شانها قبض
الساق وميلها الى الجانبين عضل المحركة للقدم والاصابع ثمانون
في كل جانب اربعون بعضها موضوع على الساق وبعضها في القدم
واما التي على الساق فاربع عشرة سبع منها في خلف الساق وسبع في قدامها
اما التي في الخلف فمنها عضلتان تبتديان من راس الفخذ وتتصلان
بالعقب بوتر واحد كبير ومنفعة هذا الوتر انه متى صادمت الرجل موقة
ومنها عضلة واحدة منشاها راس القصبة الوحشية وتتصل بالعقب
وليس ينبت منها وتر ومنفعتها اعانة العضلتين واقامتها مقام
واحدة منهما متى عرضت آفة لها ومنها ثلاث عضلات منفعتها
قبض الاصابع منشا احدهما راس القصبة الوحشية ووترها ينقسم
باثنين يقبض الاصبع الوسطى والتي تليها ومنشاء الثانية خلف
الساق وينبت منها وتر يمتد الى جانب الوتر الاول وينقسم باثنين
يقبض الخنصر والسبابة ومنشاء الثالثة راس القصبة الانسية
ووترها متصل بالرسغ من اسفل قدام الابهام ويقبض القدم الى الخلف

ان يجذب العقب ويثبت القدم
ويربط العقب بالساق ولذلك
متى عرضت لهذا الوتر صح

وتميله الى الجانب الانسى واما العضلة السابعة فمنشاها من الزائد العظمى
من زائدة عظم الفخذ وتنتهى الى العقب وتنبت منها وتر ينفرش تحت
باطن القدم وتعطيه التمدد والصلابة والملاسة وجودة الحس
واما التى الى قدام فاحدها وهى اعظمها منشاها من باطن القصبة
الانسية مما يلى الجانب الوحشى وتتحد على الساق وتنبت منها وتر
يتصل بالاجزاء التى فوق الابهام وتمد القدم الى فوق والثانية منشاها
من منشاء الاولى وتنبت منها وتر يتصل بالعظم الاول من عظام الابهام
ومنفعته جذب الابهام الى فوق وميل القدم قليلا الى جانب والثالثة
موضوعة فيما بين قصبتى الساق وتنبت منها وتر يتصل بالابهام في
طولها وسطها والرابعة تبتدئ من راس القصبة الوحشية وتنبت منها
اربعة اوتار تبسط كل واحد منها كل واحدة من الاصابع الاربع التى
ما خلا الابهام والخامسة منشاها من القصبة الوحشية وتنبت منها وتر
يبسط الابهام والسادسة منشاها من منشاء الخامسة وهى دقيقة
تنبت منها وتر يميل الخنصر الى الجانب الوحشى والسابعة منشاها ايضا
من القصبة الوحشية وتنبت منها وتر يتصل بالاجزاء فوق الخنصر و
منفعتها ان تمد القدم الى قدام وان تحركت مع العضلة الثانية اجذب
القدم الى فوق واما التى فى القدم فست وعشرون منها خمس من فوق
القدم تنبت منها خمسة اوتار تاتى كل منها الى كل واحدة من الاصابع
وتميلها الى جانب ومنها احدى وعشرون من اسفل سبع منها موضوع

فى وسط القدم فمنها خمس كل واحد منها يميل واحد من الاصابع الى الجانب
الوحشى والسادسة والسابعة تباعدان الخنصر والابهام عن الاصابع
التى تليهما ومنها اربع عضلات موضوعة فى الرسغ تقبض كل واحد
منهن المفصل الاول من كل واحد من الاصابع ما خلا الابهام واما العشر
الباقية فهى موضوعة قدام كل واحد من المفاصل الأول من الاصابع
كل عضلتين منها اذا تحركتا معا انقبض ذلك المفصل الاول من الاصبع
من غير ميل واذا تحركت واحدة منهما انقبض ذلك المفصل مع ميل الى
جانب **الباب الثانى فى الدماغ** لفظ الدماغ قد يطلق
على الراس وقد يطلق على ما دون القحف وقد يطلق على المخ ويعنى به ههنا
ما هو دون القحف وهو ينقسم الى جزئين احدهما فى جانب الوجه ويقال
له الجزء المقدم والاخر فى مقابله ويقال له الجزء الموخر والجزء المقدم
اعظم والين جوهرا وينقسم فى الطول ايضا اى من قدام الى خلف
الى قسمين يمنة ويسرة وفى الدماغ ثلثة تجاويف يقال لها البطون
منها تجويفان فى مقدمه ويقال لهما البطنان المقدمان بهما يكون استنشاق
الهواء واخراجه وفيهما يصير الروح الحيوانى الى طبيعة الروح النفسانى
ومنهما تنبت الزائدتان الشبيهتان بحلمتى الثدى ومنها تجويف فى
موخره ويقال له البطن الموخر والروح النفسانى يصير اليه من البطنين
المقدمين فى مجرى نافذ بينه وبينهما وهذا المجرى يكون اتصال الجزء المقدم
بالجزء الموخر ومن بين يدى البطنين المقدمين موضع عميق ينتهيان اليه

بطون الدماغ عبارتست از سه قسم دماغ
اول و میانه و آخر و هریک را دو قسم است
طرف راست و طرف چپ و هریک را باز
بخشش کرده اند چنانکه از طول
نه قسم شود
کتاب اعضا

٢

يسمى مجمع البطنين منه يبتدئ المجرى الذى تقدم ذكره وقد يسمى هذا الموضع
بطنا رابعا وهو اصغر من البطون الثلثة ومنفعته ان الروح تصير من
البطنين المتقدمين اليه وتنفذ منه الى البطن الموخر في المجرى المذكور
وعند ابتداء هذا المجرى مما يلي البطن الاول جسم من جنس الغدد صنوبري
الشكل وفي جوف المجرى المذكور زائدة ممتدة في طوله يسمى الدودة كانها
بطانة للمجرى راسها يبتدئ من الغدة الصنوبرية والراس الاخر ينتهى
عند ابتداء البطن الموخر فيكون المجرى جوف هذه الدودة وفي تحت
الدودة زائدتان متطاولتان شبيهتان بفخذي الانسان اذا كانتا
مضمومتين وتسميان الاليتين واعلا هذا المجرى مغطى بغشاء رقيق
ملصق بتينك الاليتين منتهى الى البطن الموخر والدودة ملتحمة بالاليتين
برباطين يقال لهما وتران وليستا بالحقيقة وترا ولا رباطا مصطلحين
ومنفعة الدودة ان تسد المجرى الذى بين البطن الاوسط وبين البطن
الموخر لئلا تخرج الروح من البطن الموخر بعد ما دخلت فيه وتفتح
عند دخولها فيه بامر خالقها اما الانسداد فبصيرورتها طويلة وانقباض
جوفها واما الانفتاح فبصيرورتها قصيرة واتساع جوفها ويحيط
بالدماغ غشاءان يقال لهما امّا الدماغ احدهما ثخين للمناسبة
الى القحف ويقال له الام الجافية والاخر رقيق للملائمة الى الدماغ
ويقال له الام الرقيقة اما الام الجافية فموضوعة تحت القحف وفوق
الرقيقة بحيث يكون بينهما فضاء لكن قد يتصل بالجافية في الموضع

الذى

الذى يدخل فيهما عرقان من خارج القحف و قد يلتقى الجافية فى وقت
انبساط الدماغ كما يقع عند شدة الصياح و الغضب وسماع انهما
وقاية الدماغ يكونان كالمشيمة لحفظ العروق والشرايين و انتساجها
فيهما وايضا الرقيقة تغذو الدماغ بما فيها من العروق و تودى اليه الحرارة
الغريزية بما فيها من الشرايين ولهذا يكون متصله بالدماغ محتوية
على جميع جهاته كانها جلدة له لكن ليست بجلد وجه يكون ثقلها على
الدماغ المعلقة بالجافية بنفوذ العروق منها اليه الرقيقة وليعلم
ان الجافية غير متصلة بعظم القحف بل معلقة بالشؤون باغشية
تنبت منها و تربطها بالشؤون ثم تخرج من خلل الشؤون الى خارج
القحف و تنبسط ويتصل بعضها ببعض فيصير غشاء تحت الجلد و يقال
له السمحاق وهذان الغشاءان قد تغشيان جميع الاعصاب التى تنبعث
من الدماغ ما دامت فى القحف واعلم ان الجافية فى الموضع الذى
فيه المنخران متثقبة ثقبا كثيرة كالمصفاة وكذلك العظم الذى عليه
ثقبتا المنخرين متثقبا ثقبا كثيرة وجعلت الثقب العظمية بعضها
مستقيمة وبعضها معوجة و بعضها لبلبية ليكون متى استنشق الهواء
لم يصل باردا الى الدماغ و لا يصل اليه شئ من الاجسام الغليظة فالفضول
المنحدرة من الدماغ تخرج من ثقب الجافية ومن ثقب العظمية الى
المنخرين بحمية النفس الخارج و لهذا قد تخرج منه اشياء عند اخراج
النفس بما لا يمكن ان يدخل فى وقت الاستنشاق واما الفضول التى تخرج من

اعلى الفم فانها تخرج من مجريين ينحدر من الى الفم احدهما يبتدئ من اسفل البطن الاوسط
وينحدر الى اسفل والاخر يبتدى من المجرى الذى يصل بين الجزء المقدم و المؤخر
من الدماغ وينحدر على تاريب الى اسفل ويتصل بالمجرى الاول والموضع الذى
يلتقى فيه المجريان مستدير مجوف عميق وكلما ينتهى الى اسفل ضاق اولا فاولا
حتى يصل بغدة موضوعة تحته شبيهة بكرة مفرطحة وهى ايضا مجوفة ثم يلى هذه
الغدة عظم شبيه بالمصفاة فيه ينحدر الفضلة الغليظة الى اسفل وهو العظم
الذى فى اعلى الحنك فالموضع المستدير العميق الذى هو ملتقى المجريان
يقال له الآبزن لاجتماع الفضل فيه والموضع الاسفل الضيق يسمى
القمع لان الفضول يجرى من العمق فيه الى الغدة المجوفة مثل ما يجرى
الرطوبات فى القمع الى الاوانى وجرم الآبزن والقمع غشائى ينشاء من
الام الرقيقة وهذه الغدة خارجة عن الام الجافية والبعد بين الام
الجافية وبين عظم الحنك بمقدار سمك هذه الغدة والعروق المنتسجة
من فروع العرقين المعروفين بعرقة السبات الشبيهة بالشبكة يحيط
بهذه الغدة وليست هذه الشبكة طبقة واحدة بل طبقات بعضها
فوق بعض يتداخل بعضها فى بعض لا يمكن تخلص احديها من الاخرى
وهى مفروشة تحت الدماغ فى الموضع الذى فيما بين الحنك والام الجافية
ذاهبة الى قدام والى خلف والى اليمين واليسار ذهابا كثيرا ثم هذه العروق
يجتمع ويلتئم منها عرقان ويدخلان فى ثقبتين من الام الجافية ويتفرقان فى
بطون الدماغ ومنفعة هذه الشبكة انضاج الروح الحيوانى الصاعد من

العرقين

العرقين السباتيين واحالته الى طبيعة الروح النفسانى ولهذا جعلت
طبقات لئلا يخرج الروح منها بسرعة بل تجول فى تشابيكها ويطول مكثها
فيها فيستحكم نضجه ويجود لطفه ثم تنفذ فى ذينك العرقين الى بطون الدماغ
فيزداد هناك نضجا ولطفا اعلم ان الدم الذى يصعد الى الدماغ لابد له
من مخالطة الصفراء وصيرورته اسخن مما ينبغى لتغذية الدماغ والا لم
يسهل تصعده الى الدماغ فجعل تحت الدماغ وعاء من تسفل الام الجافية
مائلا من وسطه الى موخره يقال له البركة والمعصرة ليجتمع فيه الدم الحار من
اطراف الاوردة التى يتوجه اليه فيعتدل فيه حتى يصلح لتغذية الدماغ
ثم بعد ذلك ينفذ منه الى جميع اجزاء الدماغ وسبب ميله الى الموخر ان يكون
قريبا من الاوردة النافذة الى الدماغ فان اكثرها ينفذ من ثقب موضوع
فى اعلا الدرز اللامى الباب —— الثالث فى النخاع هو نابت من
الدماغ وخليفته والفقار بالنسبة اليه كالقحف بالنسبة الى الدماغ ويحيط
به غشاء ان منشاهما اما الدماغ ويحيط بالغشاءين غشاء ثالث من جنس
الرباطات منشاه القحف ومتى وقع بالنخاع شق فى الطول تفرق لم
يضر بالحركة وكذلك اذا نالت آفة بالغشاء الثالث والثانى واما اذا وقع
بالنخاع قطع فى العرض بطل الحس والحركة للاعضاء التى تاتيها الاعصاب
من اسفل الموضع المقطوع الباب —— الرابع فى العين هى مركبة من
سبع طبقات وثلث رطوبات الاولى من هذه العشر من جانب العظم
هى الطبقة الصلبة ويقال لها الطبقة الصفيقة وهى تنبت من الام الجافية

وبعضهم لا يعدها من الطبقات بل عندهم هي من الاغشية وهذا مناقشة

لفظية وثانيتها الطبقة المشيمية وهي تنبت من الام الرقيقة الثالثة الشبكية

وهي تنبت من طرف العصبة المجوفة التي سيجي ذكرها فالان وجه تسميتها الا حتواءها

على منتصف الجليدية احتواء الشبكة على الصيد او لانتساج العروق

التي تنفذ فيها من الام الرقيقة انتساج الشبكة الرابعة الرطوبة الزجاجية

المشبهة بالزجاج في لونها فان لونها ابيض مشوب بحمرة لان منفعتها تغذية

الجليدية فيجب ان يصير الدم الذي فيها شبيها بالجليدية فاستحال عن حمرته

بعض الاستحالة فيحصل من اختلاط لون هذا الدم مع لون هذه الرطوبة

هذا اللون الزجاجي الخامسة الرطوبة الجليدية التي تقع الابصار بها وباقي

الرطوبات والطبقات كالخوادم والمعدات لفعلها السادسة الطبقة

العنكبوتية وهي تنبت من طرف الشبكية السابعة الرطوبة البيضية وهي

كالجنة للجليدية الثامنة الطبقة العنبية وهي تنبت من اطراف المشيمية

وفي وسطها ثقبة كثقبة العنب يخرج منها النور الى المبصرات او يدخل الشبح

منه الى الجليدية وداخلها ذات خمل وزبر ليحفظ الرطوبة البيضية عن الانصباب

الى الثقبة ومحاذاتها والوانها كالعنب مختلفة في الاشخاص بالسواد

والزرقة والشهلة التاسعة الطبقة القرنية الشبيهة بقرن ابيض وهي

تنبت من الطبقة الصلبة وسطها حيث يحاذي الثقبة مقبب شبيه

بشكل الصبح وهي اربعة قشورات متراكمة العاشرة الطبقة الملتحمة

وهي بياض العين بياضها من السحاق وهي ليست تغشي القرنية بتمامها

کبح

بل ملتحم بجوالها وبالجملة كانت العصبة المجوفة التي مع ثلث طبقات كثلاثة
اقماع موضوعة بعضها في بعض روسها الى قدام واذنابها الى خلف الاول
الطبقة الصلبة والثاني المشيمية الثالث الشبكية وهي محيطة بالزجاجية
وهذه الثلث ملتحمة على منطقة الجليدية موضوعة في خلفها واما الطبقات
القدامية فيكون كثلاث فنجانات مكبة على روس الاقماع متصلة عند
منطقة الجليدية اوليها بالصلبة وهي القرنية والثانية بالمشيمة وهي
العنبية والثالثة بالشبكة وهي العنكبوتية ومن اراد ان يتضح هذه
المذكورات وضوح المشاهدة فلينظر الى هذه الصورة

اعلم ان الروح الباصرة ينفذ من الدماغ الى العين في العصبتين المجوفتين
المتقاطعتين صليبيا ويحيط بكل منهما غشاآن الناشيان من الغشائين
المحيطين بالدماغ اعني الجافية والرقيقة فلذلك الطبقة الخارجية منهما
يكون صلبة غليظة قليلة العروق والداخلية رقيقة ليفة كثيرة العروق
كما يكون الغشاء ان فهذه الاجسام الثلثة اذا انبسطت في نقرتي

العينين تولدت منها الطبقات واما الاجفان فهى اغطيه تصون العيون
عن الموذيات الصغيرة الضعيفه كما ان العظام تصونها عن الواردات
العظيمة القوية ويكفى لاجل التغطيه حركه احديهما وعلم بالاستقراء ان هذه
الحركه للجفن الاعلى في كل حيوان يلد وللاسفل في كل حيوان يبيض وتولد
الجفن كالملتحم من السمحاق لكن اشفاره اجرام غضروفيه لئلا تكون الاهداب
مسترخية ولا يثنيها الكبر فيضر الابصار باسترخائها وساقطها فان ضلا
المنبت ويبوسته تمنع رخاوة الشعر ونفوذ الرطوبة المشيبة فيه

الباب الخامس في آلات السمع اولها العصب المفروش
في الثقب كالغشاء وهى الاله الاولى للسمع فنسبته مالآلات السمع كنسبة
الجليدية بآلات الابصار والثانية الثقب الذى في العظم الحجرى على
تاريب اهلبيه والثالثة الاذن وهى هذا الجسم الغضروفى المحيط بالثقب
وله منفعتان احدهما منع ما ينحدر من الراس عن الدخول في الثقب
كالحاجبين بالنسبة الى العينين وثانيهما الاعانة للصوت من جهة
دخوله في الثقب بان يجمع فيه الهواء المكيف بكيفيه الصوت

الباب السادس في آلات الشم اما الآلة الاوليه في
الزايدتان الشبيهتان بحلمتى الثدى واما المنافذ فهى مجارى نفوذ الروايح
اليها واما الانف فراسه غضروف واصله عظم وهو سنده من اسفله
واستعاليا خذ هواء كثيرا ثم يضايق الى فوق لئلا يمكن ما يصحب الهواء
المستنشق من الشيء ونحوه من النفوذ الى الداخل اعلم ان المنخرين

بفتح الميم وبكسرها اتباعا لكسرة الخاء ومما ثقبتا الانف الحاجز بينهما جسم غضروفي
اذا صار الى فوق انقسم كل واحد منهما قسمين فيمر احدهما منحدرا الى آخر
فضاء الفم وفيه ينفذ الهواء الى الحنجرة والقصبة ثم الى الرئة ويمر الآخر
صاعدا الى ان يبلغ الى المصفاة وفيه يصعد الهواء اليها ومنها الى
الزائدتين الشبيهتين بحلمتي الثدي ومن اعالي الانف منفذان ضيقان
جدا الى العينين عند الموق الانسي ولهذا تفهم طعم الاكحال وتضرر العينان
برائحة الصنان وتدمعان عند شم البصل **الباب السابع**
في الفم واللسان اما الفم فهو عضو ضروري في ايصال الغذاء الى الجوف والهواء
الى الصدر واما اللسان يذكر ويؤنث فهي آلة لحاسة المذاق والكلام
فيكون مشتركة للافعال النفسانية والطبيعية وهو لحم رخو ابيض تاتيه
عروق دقاق كثيرة مملوة دما ولذلك صار لونها احمر وهي ملبسة بما يلبس
فضاء الفم والحنك والمري والحنجرة والقصبة مرتبط بالرباط النابت
من اللحي الاسفل وعند هذا الرباط افواه عروق تجري منها اللعاب ويقال
لهذه الافواه ساكبة اللعاب وعند اصل اللسان في موضع منشاء منه
عرقان كبيران اخضران ينشأ منهما عروق كثيرة تنبسط في اللسان لحم
غددي يقال له مولد اللعاب يجري منه اللعاب الى اللسان في منفذين
واقعين في اصلها واللسان شقان في غلاف واحد فلذلك يرى واحد
لكن عليه غلاف عند اتصال الشقين درز على محاذاة الدرز السهمي فان كل
حيوان متنفس باستنشاق الهواء فانه يتنفس من انفه وفمه

فان كل حيوان متنفس باستنشاق الهواء فانه يتنفس من انفه وفمه صح

الباب الثامن فى اللهاة واللوزتين والحنجرة والقصبة

اما اللهاة فجوهرها لحم عصبى منفعتها حسن الصوت وعظمه ومنع الغبار و
الدخان من وصوله الى الحنجرة وتعديل الهواء لئلا يصل على برده الى الصدر
ولهذا لا يجوز قطعها الا قليلا منها واما اللوزتان ويقال لهما اصول الاذنين
فهما عضلتان لكن لا حركات عضو انما يعينان على تحريك الممضوغ وتبليعه
الى فم المرى كذلك قالوا واما الحنجرة فهى مركبة من ثلاثة اعضاء غضاريف احدها
كبير محدب من خارج مقعر من داخل شبيه بالترس المنطا ولا يحس اللامس
به بل الناظر ايضا فى بعض والثانى متصل به بمفاصل ورباطات وكذلك
الثالث وهو اصغر من الثانى بمقدار صغر الثانى من الاول وعند الطرف
الاعلى من الغضروف الاول عظم له اربعة اضلاع كل ضلعين منها شبيه
باللام فى كتابة اليونانيين بهذه الصورة يقال له العظم
اللامى وموضع الحنجرة طرف القصبة الاعلى واما القصبة فمؤلفة من غضاريف
كثيرة مستديرة كالحلق متصلة واحدة فوق الاخرى من طرف الحنجرة الاسفل
الى طرف الرية فى طول الرقبة برباطات من جنس الاغشية ولم يجعل هذه
الحلق كلها غضروفية صرفة بل جعلت اجزاؤها التى تلى الفقار وباقى
اجزائها المتممة لاستدارتها رباطية غشائية لئلا ينضغط المرى من صلابة
الغضروف عند الازدراد ويحيط بهذه الحلق من داخل كالبطانة غشاء
شديد كثيف ليفه مار بالطول على استقامة وغشاء اخر من خارج
كالغطاء والستر واذا جاوزت القصبة الترقوتين وبلغت الى فضاء

الصدر

فيهما قشرتان ناشئتان من جرمهما شبيهتان بالغشائين منطبقتان
عليهما انطباقا محكما لئلا يرجع البول ففي وقت دخول البول اليها تندفع
القشرتان الى الداخل فينفتح المجريان **الباب الحادى**
والعشرون في القضيب والانثيين اما القضيب فهو جسم مركب
من العصب والرباط والعروق والشرايين فيه تجاويف كثيرة خالية
من الرطوبة لتمتلى ريحا عند الانعاظ وعن جنبتيه عضلتان تمدانه
الى جهتين ليصير مستقيما وفيه ثلثة مجارى احدها مجرى البول وهو عند
اتصال عنق المثانة اليه ثم مجرى المذى ثم مجرى المنى وما جعل في بعض
الكتب مجرى الودى احدا غير المجارى الثلثة ففيه نظر فان مجراه هو مجرى
البول واما الانثيان فهما آلتان لتوليد المنى جرمهما لحم غددى ذو ثقب
وتخلخل وتغشيان بغشائين ناشئين من الصفاق ومن موضع القطن
ويأتى الى كل واحد منهما عرق من ناحية الكليتين يتادى فيهما الدم الذى
هو مادة المنى وكذلك ياتيهما شريانان من شريان الصلب ثم يتقسم
هذان العرقان وهذان الشريانان فيهما اقساما كثيرة ويتعوج ويلتف
بعضها مع بعض بتعاريج وتلافيف مختلفة فاذا طفوح الدم ان ينصب
الى الانثيين فهو في طريقه يتغير الى طبيعة المنى بعض التغير فاذا سار
في اقسام العروق ودارت في تعاريجها وتلافيفها واستحكم نضجه ابيض
بياضا صالحا ثم ينصب في لحم الانثيين ويدخل في ثقبهما وتخلخلهما فيحيله
احالة تامة ويبلغانه الى غاية النضج فيصير غليظا لزجا مستعدا للتوليد

حارص

ونبت منهما دعاء ان شبيهان فى الجوهر بجوهرهما ويقال لهما اوعية المنى
ومجارى الذكور طويلان لانهما يصعدان من الانثيين الى عظمى العانة
ثم ينحدران الى القضيب واما مجارى الاناث فقصيران لقرب بيضتيهن
الى الرحم كما سيجى وفيهم واسعا التجويف صلبا الجوهر وفيهن ضيقان
لينان

الباب الثانى والعشرون فى الرحم

وهى موضوعة على المعا المستقيم تحت المثانة لكنه اميل من المثانة الى
فوق جوهرها قريب من جوهر العصب لئلا تتضرر عند تمددها الى الحد الذى
اذا عظم الجنين فيها وفيها الياف عصبية ليجود جذبه وازيد صلابة ليمكن
تمدده جيدا فى وقت الجماع لينفذ فيها المنى بسهولة ويمكن شدة الانضمام
بعد دخول المنى وهى ذات طبقة واحدة بعض ليفها ذاهب بالطول
وبعضها ذاهب بالعرض وبعضها ذاهب بالوراب وهى شبيهة بالمثانة
الا انه يخالفها فان للرحم زائدتين شبيهتين بالقرنين ذاهبتين نحو
الخاصرتين وان لها تجويفين عظيمين احدهما من الجانب الايمن والاخر
من الايسر كانهما رحمان ونهايتهما ان الى موضع يقال له رقبة الرحم
وهى تنتهى الى الفرج وله من خارج زائدة تشابه القلفة للذكر تسمى بظرا
وفائدة التجويفين ان تكون كل منهما مكان كل من التوأمين وفى كل من
التجويفين مواضع خشنة ليستمسك فيها المنى مقعرة يسير التقعير
يقال لها النقر وهى افواه العروق التى يصير فيها دم الطمث الى الرحم والانثيان
موضوعتان عن جنبتى الرحم يمنة ويسرة فى موضع اعلا رقبة الرحم من وراء

الزايدتين المعروفتين بالقرنين والبيضتان في الانثى اصغر واصلب
منهما في الذكر وتتصل بكل منهما عروق غير ضاربة تصير من ناحية الكلتين
داخلة في القرنين وينشا من كل من البيضتين جسم ينصب فيه المنى
الى تجويف الرحم واما مقدار الرحم بحسب الاعتدال في الطول اعني من
طرفها الاعلى الذى قريب من السرة وهو قعرها الى طرفها الاخر الذي
ينتهى الى الفرج فاثنتا عشرة اصبعا من اصابع صاحبها وفي العرض
فهو المسافة التي بين الحالبين وقد يختلف مقدارها فهي في اللواتي
لسن بحوامل اصغر منها في الحوامل وفي العجايز اصغر منها في الشباب
واما هيئة الجنين في الرحم وكيفية خروجه على الوضع الطبيعي فقد ذكرنا
في الشرح عند ذكر مقدمات الشكل فلا نحتاج الى ايراد تينك هنا

الله يعلم ما تحمل كل انثى وما تغيض
الارحام وما تزداد وكل شيء عنده بمقدار
عالم الغيب والشهادة الكبير المتعال

تمت في شهر ربيع
الثاني سنه ٨٩٤

وم

رساله تبريه ابنزاه حكيم

كتاب البقراط الذى وجد فى قبره بلغة اليونانى فترجم من اليونانية الى العربية
وهو ما بلغنا انه لما حضرت لبقراط الموت امر ان تحمل هذا الكتاب فى درج
عاج ويوضع فى قبره لئلا يطلع عليه احد فلما حفر القبر وجد فيه هذا الدرج
فاتوا به قيصر فقال اذا كان فى وجه المريض ورم لا يحلله مس و
كان يده اليسرى موضوعة على صدره فاعلم انه يموت الى ثلثة وعشرين
يوما لاسيما اذا كان فى اول امره يلتهب بنخيه واذا كان فى ركبتى
المريض كلتيهما اورام شديدة عظيمة فاعلم انه يموت الى ثمانية ايام
لاسيما اذا كان فى بدو مرضه يعرق عرقا كثيرا واذا كانت على العرق الى
فى الرقبة التى تولد النوم بثرة صغيرة وعليها كهيئة الغبرة فاعلم
ان ذلك المريض يموت الى اثنين وخمسين يوما من يوم مرضه وآية
ذلك انه يعطش فى اول مرضه عطشا شديدا واذا كان على اللسان
بثرة كالنوة وهى الذباب الذى يدعى ذباب الكلب او كحبة الخروع فاعلم
ان صاحبها من يومه يموت وآية ذلك انه يشتهى فى اول مرضه الاشياء
الحارة فى طبايعها اذا كان على الاصابع بعضها بثرة صغيرة سوداء
تشبه الكرسنه وهى الكبر فاوجعت فاعلم ان صاحبها يموت الى
يومين وآية ذلك انه يكون فى مرضه ثقيل البدن واذا كانت على ابهام
اليد اليسرى بثرة صغيرة جاسية تشبه الباقلاء كمدة اللون لا توجع
فاعلم ان المريض يموت الى ستة ايام من يوم مرضه وآية ذلك انه يكون
فى اول مرضه كثيف احليلا فاكثرة جدا واذا كان على الاصبع الوسطى

من

